# Управление образования администрации г. Чебоксары МАОУДО «Дворец детского (юношеского) творчества» муниципального образования города Чебоксары — столицы Чувашской Республики

# **Номинация:** «Познавательная деятельность»

«Техники мультипликации на занятиях по лего конструированию»

Автор: Кириллова Лариса Леонидовна педагог дополнительного образования высшей категории, Почетный работник общего образования РФ

# «Техники мультипликации на занятиях по лего конструированию» Из опыта работы.

### Аннотация.

Лего анимация (создание анимационных фильмов на основе лего конструкторов) достаточно распространенное занятие среди подростков. На страничках в социальных сетях можно увидеть небольшие сюжеты, снятые с использованием лего конструкторов. Это и понятно. Сюжетный ряд конструкторов достаточно широк. Это и различные постройки по данному сюжету и готовые герои (Ниндзяго, космические войны, герои марвел, принцессы, рыцари и многое другое), что позволяет ребятам создавать новые истории и снимать их.

### Актуальность.

Мультипликация - это универсальный и интернациональный язык общения детей и взрослых всего мира. Детская мультипликация — это особый вид искусства, самостоятельный и самоценный. Это возможность для ребенка высказаться и быть услышанным. И, несмотря на малый жизненный опыт, а, может быть, благодаря этому информация, которую несут в себе детские мультики, просто бесценна. Детское творчество достойно уважения. Если так огромны открытия детской души в рисунке, то какой мир может открыться в самостоятельных детских фильмах. Мультипликация очень близка миру детства, потому что в ней всегда есть игра, полет фантазии и нет ничего невозможного.

Известны основные техники анимации:
□ рисованная классическая (плоскостная) анимация
□ кукольная (объемная) анимация
Пластилиновая анимация
□ перекладная (плоскостная) анимация
□ живопись на стекле
□ компьютерная 2D анимация
□ компьютерная 3D анимация
□ комбинированная анимация
□ песочная анимация
□ LEGO анимация
□ коллажная анимация
□ предметная анимация
□ экзотическая анимация
Как мы видим – Лего анимация является одной из основных техник.

Вот уже 10 лет я занимаюсь с ребятами по программе «Лего анимация», в которой заложен алгоритм создания мультипликационных миниатюр на основе лего конструкторов.

Чтобы снять даже короткий мультфильм, сначала необходимо придумать сюжет. Посмотреть, какие модели есть в наличии, какие из них подойдут для сюжета. Есть ли нужные фигурки лего человечков. Если для сюжета не

достаточно конструкторов и человечков, можно построить имеющиеся модели и подумать, как изменить сюжет, что бы получился мультфильм.

На примере сюжета «Прогулка робота по городу» рассмотрим алгоритм создания лего мультфильма.

По сути своей Лего мультфильм – это кукольный мультфильм. Герои здесь – лего человечки – это тоже куклы, только созданные в лего технике.

Сразу оговорюсь, что мультфильмы можно создавать не только из имеющихся лего конструкторов. Можно использовать также железный конструктор, крупные виды конструктора, разные готовые машинки и домики. В роли героев сюжета могут быть разные небольшие куклы или фигурки, из шоколадных наборов.

В нашем сюжете Робот собран из деталей лего конструктора, домики из крупного конструктора, а машины собраны из железного конструктора.

Теперь мы можем создать композицию из лего моделей для съёмки фильма, так называемую съемочную площадку.



Рис. 1 Съёмочная площадка для сюжета «Прогулка по городу»

Когда построена «съемочная площадка», где будут происходить события нашего фильма и выбраны герои (лего человечки), которые будут участвовать в съёмке, можно приступать к покадровой съёмке. Но для этого необходимо познакомится с фотоаппаратом.

У нас в кабинете 2 фотоаппарата в хорошем состоянии. Поэтому учащиеся знакомятся с ними, их работой, правилами настройки и использования.



Рис.2. Снимается мультфильм

Во время покадровой съёмки сюжета, необходимо снимать кадр за кадром передвижения лего человечков, машин, кораблей и всего, что должно быть в будущем фильме по придуманному сюжету. Лучше всего сюжет заснять за один раз, так как на следующем занятии кадры могут получится по световому решению, и даже по — сюжету совсем другими.

Следующий этап работы над мультфильмом – загрузка полученных фотографий на компьютер для просмотра и монтажа видео.

При просмотре полученных фотографий убираем бракованные и номеруем оставшиеся фото по порядку, как они должны быть в фильме.

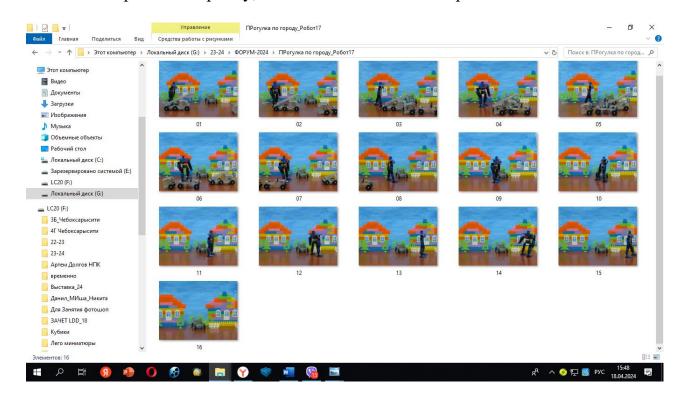


Рис. 3. Фотографии сюжета подготовлены к видео монтажу.

Потом полученные кадры загружаем в любой имеющийся на компьютере видео редактор. Подбираем подходящие звуки.

В нашем случае мы нашли звуки шагов робота и двигающихся машин.

На сегодняшний день монтаж видеоролика упрощается тем, что появились бесплатные онлайн редакторы. Это снимает необходимость загружать в компьютер или ноутбук громоздкие и дорогие программы.

Один из таких редакторов Clideo - <a href="https://clideo.com/ru">https://clideo.com/ru</a>

Пройдя по этой ссылке <a href="https://vk.com/public\_lego\_studia?z=video-88402023\_456239195%2F3935fc13cb7b057b8a%2Fpl\_wall\_-88402023\_8ы на страничке ДО «Лего студия» ВК посмотрите три миниатюры, по данному сюжету.



Рис. 4. Замена фона. Городок в джунглях



Рис. 5. Городок на берегу моря

На начальном этапе все учащиеся пробуют не только снимать сюжет, но и работать над монтажом на компьютере. Далее происходит распределение обязанностей:

- кому-то больше всего нравится работать с камерой, и покадрово снимать новый сюжет
- кто-то с удовольствием редактирует получившиеся снимки: обрезка, осветление, исправление полученных при съемке небольших дефектов
- некоторым ребятам нравится монтировать получившийся материал, когда из отдельных кадров выходит интересный видеосюжет.

Это только небольшое количество умений и компетенций, на формирование которых направлена деятельность по созданию анимационных фильмов на основе лего конструкторов.

Актуальность этого вида деятельности с учащимися заключается в том, что дети не просто собирают лего модели, но учатся создавать мультфильмы на основе собранных моделей, тем самым происходит развитие информационно коммуникативных компетентностей, которые являются фундаментом для формирования универсальных учебных действий, что позволяет раскрыть особенности каждого учащегося, а ребятам в свою очередь почувствовать себя более успешными в современном мире.

На занятиях в ДО «Лего студия» по созданию анимационных фильмов ребята осваивают умения работать с информацией (сбор, получение, преобразование, создание новых объектов) и использовать инструменты ИКТ (текстовые и графические редакторы, видеоредакторы и другие компьютерные программы.).

#### Заключение.

Процесс создания творческих работ в технике мультипликации развивает у учащихся:

- мыслительные способности (находить и использовать в своей работе необходимую информацию, анализировать полученные результаты, сопоставлять с лучшими образцами мультипликации);
- проектировать работу и создавать проекты, которые можно использовать для проведения классных часов, внеклассных мероприятий и т.д.,
- -учит детей работать в коллективе (прислушиваться к мнению товарищей, отстаивать свое мнение).

Техники мультипликации активно применяются в образовательных учреждениях.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

#### Для педагогов:

Макрова Л. «Как мультфильмы из кубиков LEGO помогают учить искусству и технологиям?», 2020 г., <a href="https://pedsovet.org/article/kak-multfilmy-iz-kubikov-lego-pomogaut-ucit-iskusstvu-i-tehnologiam">https://pedsovet.org/article/kak-multfilmy-iz-kubikov-lego-pomogaut-ucit-iskusstvu-i-tehnologiam</a>

Саймон М. Как создать собственный мультфильм – НТ Пресс, 2006.- 337с.

Яматина Д.В. «Технология создания мультфильма с использованием конструктора LEGO», 2019,. <a href="https://school-science.ru/6/4/37879">https://school-science.ru/6/4/37879</a>

## Программные источники

1.Видеоредактор онлайн - Clideo - https://clideo.com/ru

# Для учащихся и родителей

- 1. http://www.lego-le.ru Мир лего схемы и инструкции лего.
- 2. .Видеоредактор онлайн Clideo https://clideo.com/ru